

**(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN  
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)**

**(19) Organización Mundial de la Propiedad  
Intelectual  
Oficina internacional**



**(43) Fecha de publicación internacional  
16 de Junio de 2005 (16.06.2005)**

**PCT**

**(10) Número de Publicación Internacional  
WO 2005/053505 A3**

---

(51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: C12N 15/30, C07K 14/44, G01N 33/569

(21) Número de la solicitud internacional: PCT/ES2004/000529

(22) Fecha de presentación internacional: 26 de Noviembre de 2004 (26.11.2004)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad: P200302869  
4 de Diciembre de 2003 (04.12.2003) ES

(71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo US): UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID [ES/ES]; Rectorado Avenida de Seneca, 2, E-28040 Madrid (ES).

(72) Inventores; e

(75) Inventores/Solicitantes (para US solamente): ORTEGA MORA, Luis, Miguel [ES/ES]; Dpto. Sanidad Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid, E-28040 Madrid (ES). FERNÁNDEZ GARCÍA, Aurora [ES/ES]; Dpto. Sanidad Animal, Facultad Veterinaria, E-28040 Madrid (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

- con informe de búsqueda internacional
- antes de la expiración del plazo para modificar las reivindicaciones y para ser republicada si se reciben modificaciones

(88) Fecha de publicación del informe de búsqueda internacional: 14 de Julio de 2005

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

---

**(54) Title: USE OF GENE NCSAG4 FOR THE DIAGNOSIS AND PREVENTION OF NEOSPOROSIS AND AS A MARKER FOR ANALYSIS OF THE PATHOGENESIS**

**(54) Título: USO DEL GEN NCSAG4 PARA EL DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE LA NEOSPOROSIS, Y COMO MARCADOR PARA EL ANÁLISIS DE LA PATOGENIA**

**(57) Abstract:** The invention relates to gene NcSAG4, the RNA messenger of said gene, the oligonucleotides designed as a function of the nucleotide sequence thereof or any of the fragments of same, and to protein NcSAG4 coded thereby, or any of the recombinant forms of same, expression vectors, and host cells containing same, for the purpose of diagnosis and vaccination for the prevention of neosporosis. The invention also relates to the use thereof as a specific marker of the *N. caninum* bradyzoite stage, for the analysis of the pathogenesis or the effectiveness of vaccines against the establishment of a chronic infection in the intermediate host.

**(57) Resumen:** La presente invención se refiere al gen NsSAG4, su RNA mensajero, los oligoclúneótidos diseñados en función de su secuencia nucleotídica, o cualquiera de sus fragmentos, así como la proteína NcSAG4 que codifica, o cualquiera de sus formas recombinantes, los vectores de expresión, así como las células hospedadoras que los contengan, para el diagnóstico y la vacunación para la prevención de la neosporosis, así como su uso como marcador específico de la fase de bradizoíto de *N. caninum*, para el análisis de la patogenia o de la eficacia de las vacunas frente al establecimiento de la infección crónica en el hospedador intermedio.

**WO 2005/053505 A3**